Allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Ziel:
Allgemeiner Schutz von Boden, Wasser, Lebensräumen, Tieren und Erholungssuchenden im Bereich der Baustellen und Baustellenzufahrten:

Maßnahmen:
- Einsatz einer Ökologischen Baubegleitung (ÖBL) mit Dokumentation der Maßnahmen
- Beschränkung der Baustelleneinrichtungsflächen, der Zwischenlagerflächen und der Arbeitsbreiten bei den Baumaßnahmen auf das unbedingt notwendige Maß
- Unterrichtung der Baufirmen über zu beachtende Umweltvorsorgemaßnahmen und Tierschutz (Artenschutz)
- Beschränkung der Fahrgeschwindigkeit der Baustellenfahrzeuge auf ein angemessenes Maß und diesbezügliche Unterweisung der Baustellenbelegschaft
- Weitgehende Vermeidung von Lichtabstrahlung (voraussichtlich allerhöchstens in der Dämmerung bei Arbeiten im Herbst/Winter vorgesehen, da Tagesbaustelle geplant) in benachbarte Gehölzbestände zur Minderung von Störeffekten auf Fledermäuse und Haselmaus.
- Lagerung und Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nur in dafür ausgewiesenen, hochwassersicheren Flächen. Vorhalten von Ölbindemitteln in ausreichender Menge.

V1 Bauzeitenregelungen zum Schutz von Tieren an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Ziel:
- Vermeidung von erheblichen baubedingten Störungen der Tierwelt, baubedingten Tötungen von Tieren (Haselmaus, Reptilien- und Gebüschbrüterarten, Wasservögel)

Maßnahmen:
- Fällung Gehölze nur im Zeitraum 1. Oktober bis 29. Februar zeitlich vorgezogen Winter 2016/2017.
- Entfernung Staudenfluren nur im Zeitraum 1. Oktober bis 29. Februar
- Baufeldfreimachung bzw. der Oberbodenabschub in Rücksichtnahme auf mögliche Überwinterungshabitate von Reptilienarten und der Haselmaus erst ab Mitte April bis Ende Mai. Dies gilt nicht, wenn die Eingriffsbereiche bereits eine Vegetationsperiode gehölzfrei sind.
- Zur Vermeidung von Störungen nicht flugfähiger und stark störanfälliger mausernder Vogelarten in der Eglseer Bucht ist sicherzustellen, dass eine Bauausführung in diesen Bereichen nicht vor Ende September stattfindet.

V2 Schutz von Vegetation und Lebensräumen in und an Baustellen

Ziel:
- Schutz von Lebensräumen der Haselmaus, Gebüschbrüter

Maßnahmen:
- Schutz der zu belassenden Gehölzbestände während der Baumaßnahme vor mechanischen Schäden, Überfüllungen und Abgrabungen durch entsprechende Maßnahmen nach Maßgabe ÖBL gemäß DIN 18920 und RAS-LP4
- Schutz angrenzender Lebensräume (hier Wald) durch eindeutige Kennzeichnung der Grenze Eingriffsbereich: zu fällende Bäume/Rodung, Bodenarbeiten, Befahren und Ablagerungen, z.B. durch Aufstellen von wirksamen Barrieren, Schutzzäunen, Flatterband etc..

V3 Sonstige Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Tieren und ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Ziel:
- Schutz der Zauneidechse durch Vergrämung aus dem Baufeld
- Schutz der artenreichen Insektenfauna des verbleibenden mageren und blütenreichen Offenlandes
- Schutz von Wasservögeln

Maßnahmen:
- Wiederkehrende Vergrämungsmahd im Eingriffsbereich der geplanten Dichtungsverlängerung bzw. der Arbeiten am Sickergraben und Dammfuß zzgl. Arbeitsräume ca. ab Mitte April in Abstimmung mit ÖBL. Die verbleibenden Böschungsbereiche außerhalb des Eingriffsgebiets sind nicht zu mähen.
- Zeitl. begrenzte Aufstellung eines Folienzauns entlang der artenreichen Magerwiesen nach Maßgabe ÖBL
- Kontrolle auf Zauneidechse im Baufeld durch fachkundige Person. Vorgehensweise s. Erläuterungsbericht LBP.
- Strukturanreicherung Waldrand: um für charakteristische Tierarten während der Bauzeit Ausweichlebensräume bereitstellen zu können, wird der Waldrand mit dem vorgelagerten Saum (Weg) als Lebensraum optimiert und gemeinsam mit dem Sickergraben auf Grundlage eines Pflegekonzeptes entwickelt.

V4 Minimierung von Auswirkungen auf die Pflanzenwelt und auf die Biologische Vielfalt der mageren Offenlandlebensräume

Ziel:
- Erhaltung der Populationen gefährdeter / landkreisbedeutsamer Pflanzenarten magerer Standorte
- Erhaltung der Biologischen Vielfalt der mageren Offenlandlebensräume
- Schutz von empfindlicher Vegetation gegenüber Nährstoffeintrag
- Erhaltung der dealpinen Art Thesium alpinum sowie Potentilla rupestris

Maßnahmen:
- Zeitlich vorgezogene Gewinnung von Druschgut artenreicher Wiesen und Magerrasen auf dem Damm Sommer und Herbst 2016 und 2017, ggfs. Ergänzung durch Ernte auf dem Biotopacker Ering
- Abschnittsweise „Vorkopf" Sanierung der wasserseitigen Dammböschung, um Oberboden der noch ungestörten Abschnitte auf die schon fertig sanierten Abschnitte gleich übertragen zu können.
- Verpflanzung der wertvollen mageren Wiesenbestände (Halbtrockenrasen, Salbei-Glatthaferwiesen). Die Maßnahme steht im zeitlichen und räumlichen Zusammenhang mit der Gestaltungsmaßnahme G1 für das Projekt Umgehungsgewässer.
- Artenhilfsmaßnahmen Thesium alpinum und Potentilla rupestris: Verpflanzung vor dem Eingriff: zeitlich vorgezogene Gewinnung von Pflanzen aus geernteten Samen sowie Verpflanzung an geeignete Stellen mit ÖBL
- Zeitl. begrenzte Aufstellung eines Folienzauns nach Maßgabe ÖBL entlang des Eingriffsbereichs zum Schutz der artenreichen Säume (K131-GW00BK) und Salbei-Glatthaferwiesen vor Befahren und Staubeintrag.
- Wiederentwicklung Schilfröhricht und Großseggenried am Sickergraben
- Abschnittsweise und zeitlich begrenzte Aufstellung eines Schutzzaunes gegen abrutschendes Bodenmaterial entlang des Baufeldes am Sickergraben nach Maßgabe der ÖBL.
- Entwicklungspflege für Offenlandbereiche am Damm, Sickergraben und Waldrand zur Beseitigung starker Ruderalisierungstendenzen und Wiederentwicklung von artenreichen Magerrasen.
- Naturschutzfachlich orientierte Optimierung der Dammböschungspflege durch Pflegekonzept

CEF 01 Strukturelle Aufwertung für Zauneidechse / Schlingnatter

Ziel:
- Zeitlich vorgezogene Optimierung und Aufwertung der Habitatstruktur, um die bestehende Habitatkapazität zu erhöhen bzw. zu optimieren.

Maßnahmen:
- Errichtung von 3 Habitatstrukturen für Reptilien auf dem landseitigen Damm mit Steinmaterial, Wurzelstöcken und Sandhaufen mit ca. 35 m^2 (Details s. Erläuterungsbericht LBP).
- Zusätzlich sind die tw. sehr dichten Gehölzbestände entlang des landseitigen Damms auf mind. 1/3 der Bestandsflächen um ca. 80% aufzulichten oder abschnittsweise zu entfernen. Bei einer Auflichtung sollten v. a. wertgebende Gehölze wie z. B. Weißdorn, Schlehen oder Rosen erhalten bleiben (s. G1).
- Zeitpunkt der Umsetzung: mindestens eine Vegetationsperiode vor Beginn der Bauarbeiten

G1 Entwicklung mageres, artenreiches Grünland aus Gebüschen landseitige Dammböschung

Ziel:
- Wiederentwicklung artenreicher, magerer Glatthaferwiesen
- Wiederentwicklung von Lebensräumen der typischen Insektenfauna des arten- und blütenreichen Offenlandes
- Erweiterung des Nahrungsangebotes des Grünspechtes und der Zauneidechse

Maßnahmen:
- Rodung von ca. 80 % der Gebüsche auf dem landseitigen Damm mit Forstmulcher außerhalb der sensiblen Zeiten (V1), Vorbereitung der Flächen für Sodenübertrag
- Auftrag der gewonnenen, mageren Glatthaferwiesensoden
- Ansaat weiterer offener Flächen mit bereits in den Vorjahren gewonnenem Druschgut der artenreichen Wiesen des Dammes und der Biotopentwicklungsfläche Eglsee und/oder Übertrag von frischem Mähgut der artenreichen Wiesen. Zeitpunkt: 1 x ca. Mitte Juni, 1 x ca. Anfang September. Bei Bedarf Zugabe von Schnellbegrünern (z.B. Bromus secalinus und schnell festigender Gräser wie z.B. Agrostis stolonifera, Festuca rubra, Poa pratensis, Festuca pratensis)
- Kontrolle auf Neophytenansiedlung

G2 Gestaltung wasserseitige Dammböschung

Ziel:
- Wiederentwicklung artenreicher, magerer Glatthaferwiesen (ca. 80%) sowie von Halbtrockenrasen (ca. 20 %)
- Wiederentwicklung von Lebensräumen der typischen Insektenfauna des arten- und blütenreichen Offenlandes

Maßnahmen:
- Ausbildung der Dichtung wie techn. Planung, damit eine tiefere, für Pflanzenwachstum geeignete Bodenschicht aufgebracht werden kann. Verwendung von magerem Substrat.
- Übertrag von geeignetem Oberboden (neophytenfrei) durch abschnittsweise Vorkopfbauweise aus den noch nicht sanierten Abschnitten auf die bereits sanierten
- Ansaat mit bereits in den Vorjahren gewonnenem Druschgut der artenreichen Wiesen des Dammes und der Biotopentwicklungsfläche Eglsee und/oder Übertrag von frischem Mähgut der artenreichen Wiesen. Zeitpunkt: 1 x ca. Mitte Juni, 1 x ca. Anfang September. Bei Bedarf Zugabe von Schnellbegrünern (z.B. Bromus secalinus und schnell festigender Gräser wie z.B. Agrostis stolonifera, Festuca rubra, Poa pratensis, Festuca pratensis)
- Kontrolle auf Neophytenansiedlung

G3 Gestaltung Dammfuß landseitige Böschung und Sickergrabenschulter

Ziel:
- Wiederentwicklung artenreicher, magerer Glatthaferwiesen
- Wiederentwicklung von Lebensräumen der typischen Insektenfauna einschließlich der Wildbienen des arten- und blütenreichen Offenlandes

Maßnahmen:
- Verwendung von magerem Substrat.
- Einbringung als 5-20 m^2 großen Inseln aus Feinsand, Tiefe 30-60 cm ca. aller 150-200 m an geeigneter Stelle im Anpassungstreifen zwischen Auflastfilter und bestehender Vegetation als Niststellen für Wildbienen
- Ansaat mit bereits in den Vorjahren gewonnenem Druschgut der artenreichen Wiesen des Dammes und der Biotopentwicklungsfläche Eglsee und/oder Übertrag von frischem Mähgut der artenreichen Wiesen. Zeitpunkt: 1 x ca. Mitte Juni, 1 x ca. Anfang September. Bei Bedarf Zugabe von Schnellbegrünern (z.B. Bromus secalinus und schnell festigender Gräser wie z.B. Agrostis stolonifera, Festuca rubra, Poa pratensis, Festuca pratensis)
- Kontrolle auf Neophytenansiedlung

Maßnahmen

Anlage von Wiesen und Säumen

- Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland (G212-LR6510)
- Extensiv genutztes, artenreiches Grünland (G214-LR6510), davon Entwicklung von Halbtrockenrasen G312-GT6210 auf 20% der Fläche
- Entwicklung artenreicher Mähwiesen (G214-LR6510) an Stelle bestehender Gebüsche a. d. landseitigen Dammböschung (ca. 20% Gebüschfläche werden belassen)

Anlage von Röhrichten, Großseggenriedern

- S – Entwicklung / Wiederherstellung Schilfröhricht (R121-VH00BK)
- G – Entwicklung / Wiederherstellung Großseggenried (R322-VC00BK)

Einzelstrukturen

- R – Anlage von Reptilienstrukturen am Damm, gem. CEF 01
- R / R – Einmalige Strukturanreicherung Waldrand für Haselmaus (s. CEF 03 UG) und Reptilien (s. CEF 04 UG: grün = bereits 2016 ausgeführt, grau = noch auszuführen), Optimierung vorgelagerte Säume

Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen

- Schutzzäune (genaue Festlegung durch ÖBL)
- Verpflanzung der wertvollsten Wiesenbestände (Salbei-Glatthaferwiesen)
- P – Einzelartverpflanzung

Maßnahmenkennung

Ausgleichsmaßnahme s. Anlage Karte 11.1.8.3

- CEF 01 – CEF-Maßnahme mit Nummer
- V1 – Vermeidungsmaßnahme mit Nummer
- G1 – Gestaltungsmaßnahme mit Nummer

Biotop- und Nutzungstypen Bestand

- A1 – Biotop- und Nutzungstypen Bestand mit Beschriftung

Erläuterung des Bestands der Biotop- und Nutzungstypen siehe Legende Bestandsplan Biotop- und Nutzungstypen

Baumaßnahmen

- Wiederherstellung Wirtschaftsweg, wasserdurchlässig V32

Schutzgebiete und -objekte

- Biotope der amtlichen Biotopkartierung Bayern mit Nummern
- FFH-Gebiet Salzach und Unterer Inn: 7744-371
- SPA-Gebiet Salzach und Inn: 7744-471
- Naturschutzgebiet Unterer Inn: NSG-00094.01
- Naturdenkmal Kastanienallee: ND-02540

Projektplanung

- Dammabschnitt mit Bezeichung

Sonstige Begrenzungen und Verwaltungsgrenzen

- Untersuchungsgebiet
- Eingriffsbereich des geplanten Umgehungsgewässers
- 48,2 – Flusskilometer Inn
- 123/4 – Flurstücksgrenzen
- Landkreisgrenze

Plangrundlage:

Änd.	Datum	Name	Bemerkungen
D			
C			
B			
A	06.03.2017	Böhme	Ergänzung Maßnahme G3

Projekt:

Planart: Legende

Verbund
Innwerk AG
Schulstraße 2
D-84533 Stammham

Planer:
Landschaft + Plan• Passau
Passauer Str. 21, D-94127 Neuburg a. Inn
info@landschaftundplan-passau.de

Plan-Nr.: 11.3.7.2

Maßstab: 1:2.500

Innkraftwerk Ering-Frauenstein
Durchgängigkeit und Lebensraum
Anpassung Eringer Damm

	Datum	Name
Gez:	10.03.2016	Rechl
Gepr:	10.03.2016	Herrmann
Ges:	10.03.2016	Herrmann
KKS–gepr:		
Freigabe:		

Landschaftspflegerischer Begleitplan
Legende - Massnahmenplan

Freigabe AHP Fachbereich: | Plangröße: | Maßstab: | CAD–Anwendung: | GS0: | GS1F0:

Fremdfirmen–Nr. | Aufstellungsort | Blatt von Blätter

SKS | Projekt–Nr. | Ersteller | Zählteil | KKS | DCC(UAS)